



Ruimtelijke beleving: ervaringsdeskundigen als waardevolle bron van ontwerp kennis

In de top drie van wat architecten belangrijk vinden, staat ruimtelijke beleving op nummer één. Om in te schatten hoe gebruikers een ontwerp zullen beleven, kan een nauwe samenwerking met mensen met een beperking helpen. Deze ervaringsdeskundigen herkennen immers ruimtelijke kwaliteiten en obstakels waarvan architecten zich niet altijd bewust zijn. Hoewel de toegankelijkheidswetgeving obstakels identificeert en een kader schetst om deze te vermijden, blijft de integratie ervan in een ontwerp lastig. De opgelegde afmetingen bieden architecten immers weinig inzicht in het hoe en waarom ervan. Bovendien focust de wetgeving voornamelijk op rolstoelgebruikers, en komen ruimtelijke kwaliteiten nauwelijks aan bod. Een complementaire aanpak dringt zich dus op: de ervaringsdeskundigheid van mensen met een beperking inschakelen als bron van ontwerp kennis.

In dit artikel illustreren twee cases – een keukenontwerp en een leercentrum – de meerwaarde van het samenwerken met ervaringsdeskundigen. Het keukenontwerp voor Sofie en Arne (pseudoniemen) vertrok van twee eisen die voor hen met elkaar verweven waren: de keuken moest een mooi geheel vormen met de leefruimte en bruikbaar zijn vanuit een rolstoel. Bedoeling hier was niet om een mooie keuken aan te passen, of een toegankelijke keuken mooier te maken. Het ging eerder om de ontwikkeling van een nieuw concept waarin beiden zich thuis zouden voelen. Grietens concept ontwierp met de rechtstreekse inbreng van Arne's rolstoelervaringen een knap vormelijk concept, weg van het alledaagse, weg van de standaarden.

Voor het ontwerp van Agora, een informeel leercentrum in het voormalig Farmaceutisch Instituut van de KU Leuven, schakelde de opdrachtgever de Leuvense Adviesraad Toegankelijkheid in. Deze verenigt mensen met een motorische, visuele, auditieve of mentale beperking die hun ervaringen delen met architecten. Omwille van het publieke karakter van het leercentrum was een goede ontsluiting voor iedereen essentieel. Niet evident gezien de erfgoedwaarde van het gebouw.

VAN ERVARINGSDESKUNDIGHEID NAAR CONCEPT

In beide cases ligt de aandacht voor menselijke diversiteit aan de basis van het concept. Deze diversiteit wordt behandeld als integraal onderdeel van bij de start van het ontwerp in plaats van als een – vaak minder elegante – aanpassing of toevoeging achteraf. Het concept van de keuken bestaat uit drie vlak-

ken die elkaar dragen. Met hun eigen vormelijke logica vormen ze een sterk element in de ruimte tegen de achtergrond van een gesloten kastenwand. Dit concept volgde rechtstreeks uit hoe Arne de keuken wou gebruiken.

De vraag naar onderrijdbaarheid zette de ontwerper aan om te werken met een uitkragend werkvlak, ondersteund door een verticaal vlak. Kasten werden hier achterwege gelaten om de vormelijke zuiverheid te behouden en bruikbaarheid te vergroten.

Het nodige hoogteverschil tussen fornuis en afwaszone kwam overeen met de maximale dikte van het werkvlak zodat Arne zijn knieën niet zou stoten. Dit leidde tot het idee om het concept van een uitkragend werkvlak te versterken door een tweede werkvlak toe te voegen. Zo ligt het ene vlak op het andere. De maten van het gebruik werden de verhoudingen van het ontwerp. Dat kreeg zo een zekere tektoniek die de beleving ten goede komt.

In het ontwerp van Agora zat aanvankelijk een hoogteverschil tussen twee gebouwdelen. Voor de verbinding werden met de Adviesraad standaardoplossingen besproken: een helling of plateau. Beide zijn echter weinig elegant en zouden gebruikers zonder beperking hinderen gezien de beperkte ruimte in de verbingszone. Bovendien vertonen mechanische oplossingen een risico op defecten, en zou het grootste deel van het gebouw alsnog ontoegankelijk zijn. Tijdens het overleg ontstond het idee om het niveau van de ganse verbingszone te verlagen. Deze geïntegreerde oplossing maakte aanpassingen overbodig en een vlotte passage mogelijk voor iedereen.

ERVARINGSDESKUNDIGHEID VERSUS NORMERING

Standaardoplossingen die toegankelijkheidsnormen opleggen zijn niet altijd makkelijk te integreren in een specifiek ontwerp. De kennis van ervaringsdeskundigen daarentegen is tastbaarder voor ontwerpers en kan flexibel worden toegepast binnen hun eigen ontwerpaanpak.

Bij het keukenontwerp bleken de normen onvoldoende informatie te verschaffen. Daarom deelde Arne zelf zijn ervaringen met het gebruik van keukens en bezorgde zijn ergotherapeute enkele aandachtspunten, afmetingen en posities van keukentoestellen. Uit deze kennis destilleerde de ontwerper een concrete, maar ruimer omschreven vraag als startpunt voor het ontwerp: 'de keuken moet onderrijdbaar zijn' zegt niets over afmetingen, maar wel iets over de manier van gebruiken. Dit bood de ontwerper een aanknopingspunt om vormelijk een aanzet te geven in plaats van zich te verliezen in de veelheid aan ergonomische data. 'Onderrijdbaar zijn' werd vertaald naar het idee van een zwevend, uitkragend werkvlak.

Speciale systemen voor rolstoelgebruikers zoals een hoog-laagkeuken werden vermeden. Ze zijn duur, omslachtig in gebruik, opvallend en mogelijk stigmatiserend. De opdrachtgevers en ontwerper vonden ze onverenigbaar met de vraag naar een mooi geïntegreerd geheel. Door het juiste keukentoestel te kiezen en goed te positioneren, werd aan alle wensen voldaan zonder speciale systemen. De vier kookplaten staan op één rij, vaatwasser en koelkast staan wat hoger, de combi-oven staat op werkvlakhoogte en de dampkap werkt op afstandsbediening.

Voor Agora's opdrachtgever bood het consul-

teren van ervaringsdeskundigen eveneens een grote meerwaarde. Aangezien het centrum ondergebracht werd in een beschermd gebouw en de marge voor verandering dus miniem was, bleek de toegankelijkheidswetgeving hier niet volledig toepasbaar. De Adviesraad zocht samen met de architect van ABSIS ARCHITECTEN naar oplossingen voor de specifieke, niet-standaard gebouwelementen. De originele zuilenpartijen op het gelijkvloers werden behouden en meubels kwamen aan weerszijden ervan zodat de partij kan dienen als doorgang en oriëntatiepunt voor blinden en slechtzienden.

Ook werd beslist om in de verbingszone tussen de twee gebouwdelen slechts één liftkoker te plaatsen om het hele gebouw te ontsluiten. Er kwam een compromis uit de bus waarbij rolstoelgebruikers een langere weg moesten afleggen om op de eerste verdieping te geraken. Idealiter zouden er twee liften gekomen zijn, maar de bouwstructuur liet dit niet toe.

Door het gebouw mondeling voor te stellen aan blinde en slechtziende leden van de Adviesraad, kreeg de opdrachtgever een heel andere perceptie van de ruimte. Ze werd verplicht in haar beschrijving meer aandacht te schenken aan de niet-visuele eigenschappen en kwaliteiten van de architectuur. Daardoor werd ze zich ervan bewust dat een ruimte niet alleen beleefd kan worden door er naar te kijken, maar ook via geluiden of door de tastzin. Ze ging denken vanuit onze verschillende zintuigen in plaats vanuit drie dimensies.

TUJDSINVESTERING

Om tot een geslaagd keukenontwerp te komen bleek Arne's ervaringsdeskundigheid een sterkere

inspiratie- en informatiebron dan de normen, bij zowel de conceptvorming als de detaillering. Bij het eerste voorstel leken de grote lijnen OK. Maar de vraag welke hoogtes, breedtes en posities nu exact zouden gebruikt worden, leidde tot discussies zonder uitkomst. Oplossing was het maken van een 1:1 model van de keuken met planken en afgedankte toestellen zodat alle handelingen door Arne uitgetest konden worden. Al snel werd de houvast van de standaardafmetingen losgelaten en vervangen door die van de observatie van Arne's bewegingen door de mock-up. Stukken werden aangepast en verplaatst tot alle handelingen vloeiend konden worden uitgevoerd: door Arne én door Sofie!

De afmetingen die hieruit voortvloeiden kwamen in het ontwerp terecht. Het hoogteverschil tussen kook- en afwasaanrecht kwam uit op 8cm, een maat die de ontwerper verder kon aanhouden voor de draagstructuur van het uitkragend werkvlak. Dit versterkt nog het concept van de drie vlakken die elkaar ondersteunen.

Uiteindelijk bleek het bouwen en testen van de mock-up slechts een beperkte tijdsinvestering in het volledige ontwerpproces. Het bood de ontwerper meer informatie dan de voorgaande besprekingen en gaf de opdrachtgevers meer zekerheid over de bruikbaarheid van het resultaat. De ontwerper kreeg informatie over afmetingen, maar ook over de manier van gebruiken. Dit gaf hem een beter inzicht dan de normen of zelfs de gedetailleerde informatie van de ergotherapeute.

Bij Agora ontbrak ruimte en tijd om de toegankelijkheidswetgeving in detail te bestuderen en aan te passen aan de niet-standaard elementen van het beschermde gebouw. Daarom vond de opdrachtgever het consulteren van ervaringsdeskundigen het meest geschikt. Door ook de architect hierbij te betrekken kwam de informatie rechtstreeks terecht bij de juiste persoon die er meteen mee aan de slag kon. De tijdsinvestering was hierdoor beperkt en compromisoplossingen werden reeds ter plekke uitgedacht.

EEN VERRIJKING VOOR ONTWERPERS

Ervaringsdeskundigheid vroeg in het ontwerpproces betrekken kan tot oplossingen leiden op conceptueel niveau. Dit vergroot de bruikbaar-

heid zonder de vormgeving te schaden, en kan het concept zelfs versterken. Volgens de keukenontwerper bood Arne's ervaringsdeskundigheid hem een veel ruimere kennis dan de huidige normen en dan hij meekreeg in zijn opleiding. De Agora-case illustreert bovendien dat ervaringsdeskundigheid ons leert ruimte te ontdekken met verschillende zintuigen. Het biedt architecten dus een waardevolle informatiebron om in te schatten hoe een ontwerp beleefd zal worden.

Ervaringsdeskundigen betrekken vergt niet méér tijd dan normen bestuderen en integreren in een ontwerp. Integendeel, ontwerpers kunnen er tijdswinst uit halen: gezamenlijke sitebezoeken, tests van mock-ups leveren op een beperkte tijd veel informatie op en verschaffen meer inzicht in

het hoe en waarom. Hierdoor kunnen ontwerpers de kennis beter en sneller integreren met kennis over andere ontwerpaspecten. Wel moet het tijdig worden ingepland en goed voorbereid. Bovendien is opvolging doorheen het hele ontwerp- en bouwproces cruciaal. Ervaringsdeskundigheid wordt best geïntegreerd in de conceptvorming, maar ook uitvoeringsdetails zijn belangrijk voor beleving en gebruik. ■

In het 'Rent-a-Spatialist' project ontwikkelden Peter-Williem Vermeersch, Dorien Meulenzijer en Ann Heylighen formules om ervaringsdeskundigheid in te zetten in de ontwerppraktijk in de vorm van adviesverlening en opleiding. Meer info: ann.heylighen@kuleuven.be



Meer inzetten op infiltratie van regenwater, met Hydrops van Eurodal

Vlaams minister Joke Schauvliege wil het grondwaterniveau in Vlaanderen opnieuw op peil krijgen. Eurodal uit Grobbendonk heeft jaren geleden al geanticipeerd op de nakende problematiek van de waterhuishouding en ontwikkelde een systeem om regenwater op te vangen en het daarna te laten infiltreren of vertraagd af te voeren.

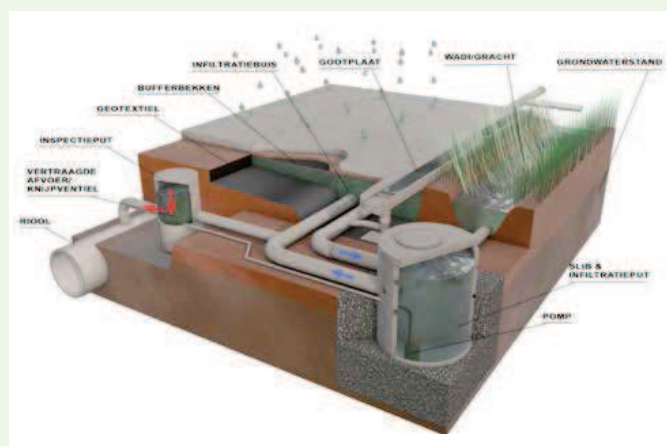
Hydrops verzamelt regenwater op het verharde terrein. Dan stroomt het via ingewerkte prefab goten naar het volvuilingsafvoersysteem. Hier gaat het relatief snel naar de slib- en koolwaterstofafscijders. Het gezuiverde water wordt, via een geperforeerde buis in de open fundering, verdeeld en tijdelijk gebufferd.

Indien het water gedeeltelijk hergebruikt kan worden, installeert Eurodal een extra watertank tussen de slibvanger en fundering. Als de aard van het terrein het toelaat, infiltrereert het water de ondergrond via de bodem en de zijwanden van het bekken. Zoniet wordt het gebufferde water met vertraging afgevoerd naar het openbare ri-

olingsnet. Ook water van de dakafvoer kan aan het Hydrops-systeem worden gekoppeld en op die manier gebufferd.

Het Hydrops-systeem buffert water op alle terreinen, heeft een hoge draagkracht, is ongevoelig voor slibvervuiling en onderhoudsvriendelijk, combineert buffering, riolering, verharding en slibopvang, benut optimaal de beschikbare oppervlakte, laat metingen toe via een controlepunt en biedt een langetermijngarantie.

Het systeem bestaat uit vier onderdelen: een open fundering met gekalibreerde steenslag, vloerplaten met een groot lastenspreidend ver-



mogen en afvoergoten of -kolken, ondergrondse waterafvoerleidingen en slibvangers. Door zijn unieke opbouw is Hydrops ongevoelig voor slibvervuiling en draagt het gemakkelijk zware lasten. Het systeem is tevens zeer interessant voor plaat-

sen met een hoog grondwater- en rioleringspeil zoals industrieterreinen en los- en laadkades. ■

 www.eurodal.be